



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 626—2003

球轴承轴向游隙测量仪

Measuring Instrument for Axial Clearance of Ball Bearings

2003-09-23 发布

2004-03-23 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

**球轴承轴向游隙测量仪
检定规程**

**Verification Regulation of Measuring Instrument
for Axial Clearance of Ball Bearings**

JJG 626—2003
代替 JJG 626—1989

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2003 年 09 月 23 日批准，并自 2004 年 03 月 23 日起施行。

归口单位： 全国几何量工程参量计量技术委员会

起草单位： 山东省计量科学研究所

本规程委托全国几何量工程参量计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

李永佐 (山东省计量科学研究所)

姜延波 (山东省计量科学研究所)

夏霄红 (山东省计量科学研究所)

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 概述	(1)
4 计量性能要求	(1)
4.1 加荷力	(1)
4.2 压台、压环	(1)
4.3 指示表	(1)
4.4 最大允许误差	(1)
4.5 示值变动性	(1)
5 通用技术要求	(2)
5.1 外观	(2)
5.2 各部分相互作用	(3)
6 计量器具控制	(3)
6.1 检定条件	(3)
6.2 检定项目	(3)
6.3 检定方法	(3)
6.4 检定结果的处理	(5)
6.5 检定周期	(5)
附录 A 游隙标准规和极值环外形与技术要求	(6)
附录 B 示值误差测量不确定度分析	(7)
附录 C 检定证书和检定结果通知书内页格式	(9)

球轴承轴向游隙测量仪检定规程

1 范围

本规程适用于被测轴承外径 D 为 (9~250) mm, 分度值为 $1\mu\text{m}$ 的球轴承轴向游隙测量仪 (简称游隙仪, 下同) 的首次检定、后续检定和使用中检验。

2 引用文献

本规程引用下列文献:

JJF 1001—1998 通用计量术语及定义

JJF 1059—1999 测量不确定度评定与表示

GB 307.2—1995 滚动轴承 测量和检验的原则及方法

JB/T 5307—1991 滚动轴承 测量仪器通用技术条件

JB/T 6643—1993 滚动轴承 四点接触球轴承 轴向游隙

JJG 34—1996 指示表

JJF 1094—2002 测量仪器特性评定

使用本规程时, 应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 概述

游隙仪是用于测量向心球轴承轴向游隙的专用仪器。其结构主要由指示表和定位机构组成; 测量原理为固定轴承外圈, 通过分别对轴承内圈上、下加负荷, 由指示表读取轴承游隙值。其基本外形和原理如图 1 (仪器外形图) 和图 2 (仪器原理图) 所示。

4 计量性能要求

4.1 加荷力

加荷力不超过标称值的 $\pm 10\%$ 。

4.2 压台、压环

4.2.1 压台、压环工作面的表面粗糙度 R_a 不大于 $0.6\mu\text{m}$ 。

4.2.2 压环工作面的平面度不大于 $10\mu\text{m}$ 。

4.2.3 压环两工作面的平行度不大于 $20\mu\text{m}$ 。

4.2.4 上压环工作面相对于下压环工作面的距离变动量不大于 $25\mu\text{m}$ 。

4.2.5 压台相对压环的相对位置和移动范围不小于仪器可测的最大游隙值。

4.3 指示表

指示表按相应的国家计量技术法规的规定。

4.4 最大允许误差

最大允许误差见表 1。

4.5 示值变动性